Leistungsübersicht der CEC-Mitglieder im Bereich der Technischen Sauberkeit

CEC CLEANING EXCELLENCE CENTER

CEC-Mitgliedsunternehmen	Analytik Aurachtal GmbH www.analytik-aurachtal.com	Antalis Verpackungen GmbH www.antalis-verpackungen.de	arcotest GmbH www.arcotest.info	ATL Anlagentechnik Lühden GmbH www.atl-lueden.de	Benseleer Entgratungen GmbH & Co. KG www.benseler.de	Borer Chemie AG www.borer.ch	Caramba Chemie GmbH & Co. KG www.caramba.eu	CleanControlling GmbH www.cleancontrolling.de	dhs Dietermann & Heuser Solution GmbH www.dhssolution.com	FISA Ultraschall GmbH www.fisa.com	Fraunhofer IPA www.ipa.fraunhofer.de	Fuchs Schmierstoffe GmbH www.fuchs-europe.de	Gläser GmbH www.glaeser-gmbh.de	HEMO GmbH www.hemo-gmbh.de	Hochschule Heilbronn www.hs-heilbronn.de	Höckh Metall Reinigungsanlagen GmbH www.hoeckh.com	HYDAC International GmbH www.hydac.com	INVENTEC Performance Chemicals www.inventec.dehon.com	Kögel GmbH www.mk-kogel.de	Lechler GmbH www.lechler.de	LPW Reinigungssysteme GmbH www.lpw-reinigungssysteme.de	Mebis LFTS GmbH www.mebis.de	Nerling Systemräume GmbH www.nerling.de	OKS GmbH www.oks-gmbh.de	Olympus Soft Imaging Solutions GmbH www.olympus-sis.com	PB - Entwicklungs- und Vertriebs GesmbH www.peböck.at	PERO AG www.pero-ag	Pilier Entgrattechnik GmbH www.pilier-online.com	QTS GmbH www.qts.de	Quality Analysis GmbH www.qa-group.com	RJL Micro & Analytic GmbH rjl-microanalytic.de	SensAction AG www.sensaction.de	Sporer Maschinenbau GmbH www.sporer-maschinenbau.de	SITA Messtechnik GmbH www.sita-process.com	Süddeutscher Verlag Veranstaltungen www.sv-veranstaltungen.de	TRUMPF Laser GmbH & Co. KG www.trumpf.com	TU Dortmund - IPS www.ips.de	Weber Ultrasonics AG weber-ultrasonics.com	Wirtschaftsförderung Region Stuttgart www.wrs.region-stuttgart.de	Xylem Water Systems Deutschland GmbH www.xyleminc.com	Zeil Metalltechnik GmbH www.zeil-group.com
Einrichtungen zur Entgratung																																										
TEM Thermische Entgratung				x	x																																				
TEM Anlagenbau				x																																				
ECM Elektrochemische Formgebung					x																																			
HDW Hochdruckwasserstrahl-Entgratung					x																											x								
PECM Präzise Elektrochemische Metallbearbeitung					x																																			
CBE Chemische Badentgratung					x																																			
Ultraschall-Entgratung														x						x						x													x		
Kryogenes Entgratung					x																					x														
CO2-Entgratung																										x														
Einrichtungen zur Reinigung und Trocknung																																								
wässrige Reinigung				x	x					x				x		x		x		x						x	x	x				x					x
Lösemittelreinigung					x									x		x		x									x										x
kombiniertes Hybrid-Verfahren mit Lösemittel und wässrigen Medien														x																									
Ultraschallreinigung					x					x				x		x		x		x							x					x						
Feinreinigung					x					x				x		x		x		x							x					x						
Feinstreinigung										x				x		x		x		x							x											
Einzelteilreinigung														x		x		x		x						x	x											
Chargenreinigung				x	x					x				x		x		x		x							x										x	
Trocknungseinrichtung				x	x					x						x		x		x						x	x	x										
Komponenten für die Reinigung und Trocknung																																								
Düsentechnik																					x																			
Filtertechnik																	x																						
Wassertechnik																																						x		
Kühltechnik																	x																						
Badpflege (Ölabscheider)																	x																						
Prozesskontrolle (Sensorik)																	x																						
Einrichtungen zur Behälterreinigung und -trocknung																																								
wässrige Reinigung																																x								
Feinreinigung																																x								
Trocknungseinrichtung																																x								
Reinigungsmedien																																								
chemische Reinigungsmedien				x	x	x	x			x		x			x		x		x			x									x							
mechanische Medien																						x																		
Korrosionsschutz und Konservierung		x			x	x	x			x		x			x		x					x									x							
Handling & Automation																																								
Transportwagen				x															x		x										x							
Transport-/ Lager-/ Reinigungskörbe aus Metall				x															x																			x
Transport-/ Lager-/ Reinigungskörbe aus Kunststoff																			x																			x
Ganzheitliche Verpackungskonzepte		x																																					x
Verpackungsprüfung und Klimatests		x																																					
Herstellung von Prüfeinrichtungen zur Extraktion und Trocknung																																								
wässrige Extraktion														x																									
Lösemittel-Extraktion														x																									
Ultraschall-Extraktion														x																									
Trocknungsgerät zur Membrantrocknung														x																									
Extraktionsmedien																																								
chemische Extraktionsmedien														x																									
Korrosionsschutz und Konservierung														x																									
Prüfung der Bauteilsauberkeit nach VDA 19.1 - Labor und Analytik																																								
Sauberkeitslabor Reinraum ISO 7 und Reinraumzubehör														x										x										x					
Reinraumschleuse/ Schnelllauftore und Schleusenzubehör														x										x										x					
Sauberraum und Sauberaumzubehör	x							x						x	x									x							x								
Prüfeinrichtung der Sauberkeit von Luft und Flüssigkeit														x																	x			x					
Prüfeinrichtung für Fluoreszenzmessung																																x			x		x			
Prüfeinrichtung mit Testtinte			x																																					
Prüfeinrichtung für Kontaktwinkelmessung																																					x				
Prüfeinrichtung zur Überwachung der Reinigerkonzentration																																				x				
Prüfeinrichtung für Bad-Monitoring																																				x				
Extraktionskabinett	x													x	x			x						x							x	x							
Filter und Substanzen für die Extraktion	x							x	x					x	x									x							x	x							
Trockeneinrichtung und Exsikkator	x							x						x	x									x							x	x							
Wägeeinrichtung	x							x						x	x									x							x	x							
Mikroskop / Scanner zur Partikeldetektierung	x							x	x					x	x									x			x				x	x							
SEM/EDX zur Partikeldetektierung	x							x																																
Software zur Auswertung der Partikelbelastung	x							x	x					x	x									x			x				x						x		
Dokumentationshilfe zur Sauberkeitsanalyse	x							x	x					x	x									x			x				x								
Partikelfallen und Zubehör	x							x	x					x				x						x							x								
Laborzubehör	x							x	x					x	x																x								
Reinraumkleidung	x							x						x																	x								
Partikel-Saugextraktionssystem								x																														x		
Automatiserte Partikelklassifikation anhand der Entstehung																																						x		
Untersuchung von spezifischen Partikeln in Fertigungs- und Montageprozessen																																						x		
Datenmanagement aus unterschiedlichen Quellen im Labor									x																															
Dienstleistungen																																								
Lohnentgratung				x	x																	x							x								x		x
Industrielle Teilereinigung				x	x	x										x						x													x				
Lohnreinigung					x											x						x																	
Endoskopie					x																	x				x													
Kontaktwinkelmessung																																					x				
Fluoreszenzmessung																																					x				
Ermittlung kundenspezifischer Reinigungsverfahren					x	x						x		x		x						x					x	x							x				
Ermittlung kundenspezifischer Reinigungsprozesse					x	x						x		x		x						x					x	x							x			x	
Reinigungsspezifische Beratung zum Fertigungsprozess																												x												
Auswahl geeigneter Reinigungstechnik																												x												
Auswahl geeigneter Reinigungschemie						x	x					x		x		x						x						x											
Nachweis des hinreichenden Reinigungsergebnisses																												x												
Analytik zur Ermittlung des Reinigungsverfahrens						x						x		x		x						x						x							x				
Prüfung der Bauteilsauberkeit nach VDA 19.1																																								
Extraktion	x				x			x					x	x								x	x				x	x	x		x								
Gravimetrie	x				x			x					x	x								x	x				x		x		x								
Lichtmikroskopie	x							x					x	x								x	x			x	x	x	x		x								
Rasterelektronenmikroskopie	x							x					x																		x								
FT-IR-Spektroskopie	x							x					x																		x								
RAMAN-Spektroskopie													x																		x								
filmische Verunreinigung	x							x					x	x													x				x								
filmische Verunreinigung - Testtinte			x																												x								
filmische Verunreinigung - Fluoreszenzmessung																															x								
filmische Verunreinigung - RAMAN / FT-IR																															x								
filmische Verunreinigung - GC-MS & GC-FID (mit FT-IR)																															x								
Auswertungsprotokoll	x							x					x	x									x				x	x	x	x	x								
mobiler Laborwagen mit Extraktionskabinett																x																							
Qualitätssicherung																																								
Kontrolle u. Überwachung Bauteilsauberkeit																																					x				
Kontrolle u. Überwachung filmische Verunreinigung																																					x				
Kontrolle Bauteil bzgl. Benetzung durch Kontaktwinkelmessung																																					x				
Kontrolle und Überwachung Prozessmedien (Reinigerkonzentration)																																				x		x			
Qualifizierung von reinluftechnischen Anlagen																																									
Schulungen - Öffentlichkeitsarbeit - Verlage																																								
Schulung Prüfung nach VDA 19.1								x			x		x	x																	x	x				x			
Schulung Technische Sauberkeit nach VDA 19.2								x	x		x		x				x														x	x				x			
Fachvorträge Technische Sauberkeit - TecSa								x	x		x		x										x				x				x	x			x	x		x		
Beratung ,Schulung - TecSa								x			x		x														x				x	x			x	x		x		
Schulung Sicherheit																		x									x					x								
Schulung Korrosionsschutzverpackungen		x																																						
Consulting				x				x	x					x				x													x	x				x			
Abschlussarbeiten								x							x												x				x	x				x	x		
Förderungen																																							x		
Fachpresse und Internet				x			x						x					x									x				x	x		x		x			